

Caracterização da disciplina

Código da disciplina:	NHZ4059.14	Nome da disciplina:	Indústria de polímeros
Créditos (T-P-I):	(4-0-4)	Carga horária:	48 horas

Planejamento da disciplina
Objetivos gerais

Fornecer os fundamentos básicos dos processos industriais de transformações dos polímeros correlacionando às várias áreas da ciência, como as estruturas químicas dos polímeros, as operações unitárias e com as propriedades dos materiais. Correlacionar as propriedades dos polímeros com os processos de transformação para a obtenção dos produtos acabados permitindo ao estudante tomar consciência da importância dos polímeros na sociedade e no cotidiano.

Objetivos específicos

Descrever os processos de transformação de polímeros e correlacioná-los com as estruturas e propriedades dos diferentes polímeros. Proporcionar ao aluno o conhecimento dos requisitos necessários para a produção de um produto acabado de polímero e saber diferenciar os processos de produção.

Ementa

Estuda a síntese, caracterização e processamento de polímeros.

Descrição dos instrumentos e critérios de avaliação qualitativa

Nesta disciplina a avaliação do rendimento do aluno é realizada em função do seu aproveitamento em provas teóricas, práticas, seminários, trabalhos de campo, entre outros, conforme exigido pelo docente. A modalidade e pesos de cada avaliação serão determinados pelo docente, levando em consideração as particularidades dos conteúdos trabalhados.

Os conceitos a serem atribuídos aos estudantes não deverão estar rigidamente relacionados a qualquer nota numérica de provas, trabalhos ou exercícios. Os resultados também considerarão a capacidade do aluno de utilizar os conceitos e material das disciplinas, criatividade, originalidade, clareza de apresentação e participação em sala de aula e laboratórios. O aluno será informado sobre as normas e critérios de avaliação que serão considerados ao se iniciar a disciplina.

Referências bibliográficas básicas

1. MANO, E. B.; MENDES, L.C. **Introdução a Polímeros**. 2a ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda. 1999.
2. CANEVAROLO JR, S.V. **Ciência dos polímeros: um texto básico para tecnólogos e engenheiros**. 2 ed. Sao Paulo: Artliber, 2004. 183 p.
3. MANRICH, S. **Processamento de Termoplásticos**. São Paulo: Artliber Editora. 2006.
4. BLASS, A.. **Processamento de polímeros**. 2a. ed. Florianópolis: Editora da UFSC. 1988.

Referências bibliográficas complementares

1. MANO, E.B.; MENDES, L.C. **Identificação de Plásticos, borrachas e fibras**. Editora Edgard Blücher Ltda. São Paulo. 2000.
2. TADMOR, Z.; GOGOS, C.G. **Principles of Polymer Processing**. New York: John Wiley & Sons. 1979.
3. WHITE, J. L. **Twin screw: extrusion technology and principles**. New York: Hanser Publishers. 1991.
4. STEVENS, M.J.; COVAS, J.A. **Extruder Principles and Operation**. 2a ed. New York: Chapman & Hall. 1995
5. BEADLE, J. D. **Plastics Forming**. UK: Macmillan Engineering Evaluations. 1971.
6. SOCIEDADE BRASILEIRA DE QUÍMICA. **Cadernos Temáticos da Química Nova na Escola, nº 2: Novos Materiais**. Maio de 2001. Disponível em <http://qnesc.sbg.org.br/online/cadernos/02/>. Acesso em

25/02/2014.

Recomendações